

Seminario - QLT 450

## SPC - Controllo Statistico del Processo

Corso presso: **Festo Academy Milanofiori**

Viale Milanofiori, Strada 2, Palazzo C3, 20057 - Assago (MI)

Durata: **3gg**

Date: **01 - 02 - 03 Apr 2026**

Prezzo: **€ 1.750,00**

Scarica modulo iscrizione:  
[www.festocte.it/iscrizione](http://www.festocte.it/iscrizione)

Iniziativa disponibile anche in inglese per edizioni custom in azienda

### Rivolto a

Responsabili di produzione, Tecnici di processo e controllo qualità.

### Obiettivi

- Fornire le competenze per impostare e realizzare il controllo del processo durante le fasi d'industrializzazione e produzione
- Essere in grado di impostare politiche di autocontrollo

### Contenuti

#### ■ Definizione e obiettivo dell'SPC

- Il processo produttivo come interazione di macchina, uomo, materiale, metodi, ambiente
- Dall'accertamento dei difetti alla prevenzione dei difetti

#### ■ Elementi di statistica per l'SPC

- Il concetto di variabilità dei processi
- Raccolta dati da utilizzare
- Misure di posizione e di dispersione
- Rappresentazione dei dati: istogrammi di frequenza, grafici temporali
- La distribuzione normale (Gaussiana) e le distribuzioni non-normali
- Il concetto di capacità dei processi
- La capacità preliminare del processo Pp/Ppk

#### ■ Le carte di controllo per variabile

- Costruzione ed interpretazione delle carte di controllo più comuni (X/R, I/R)
- Calcolo della capacità di un processo stabile attraverso gli indici Cp/Cpk nel caso di processi normali e non

#### ■ Le carte di controllo per attributi

- Le carte "p", "np", "c", "u": applicabilità, costruzione ed interpretazione

#### ■ Il controllo dei processi con dati autocorrelati

Prosegue -->

Pagina 1/2

- L'autocorrelazione dei dati e la sua influenza sulle carte di controllo tradizionali
- L'autocorrelazione presente in processi bulk oppure in processi con elevate frequenze di campionamento (Industria 4.0)
- I processi autocorrelati e le loro differenze rispetto ai processi che producono unità distinte di prodotti
- Panoramica delle carte di controllo più comuni per processi autocorrelati

**Sperimentere**

- Analisi capacità di processo e carte di controllo con il software di analisi statistica Minitab

Si suggerisce pertanto l'installazione del software Minitab sul PC